

피그마를 활용한 UX 디자인 교육에 관한 연구

패럴랙스 웹 구현을 위한 프로토타이핑을 중심으로

A Research on UX Design Education using Figma

Focusing on Prototyping for Implementation of Parallax Web

주 저 자 : 홍순재 (Hong, Soon Jai)

동양미래대학교 시각디자인과 교수
dwenjang8448@dongyang.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kidrs.2024.4.922>

접수일 2024. 11. 24. / 심사완료일 2024. 12. 02. / 게재확정일 2024. 12. 09. / 게재일 2024. 12. 30.

Abstract

This study aims to evaluate the effectiveness of an NCS-based UX design education program focused on parallax web implementation using Figma. With the growing importance of User Experience (UX) in the era of digital technology, this research emphasizes enhancing students' creativity and practical skills through the learning of parallax web design techniques that enhance user engagement. Conducted over 15 weeks, the program included systematic learning activities such as storyboard creation, aesthetic component design, prototyping, usability testing, and iterative improvements. Utilizing Figma's collaboration features and prototyping tools, students effectively acquired skills in parallax web implementation and user-centered design. The results showed that students successfully implemented the parallax effect and motion-specific features by integrating user feedback through iterative refinement and creative design. They demonstrated high levels of satisfaction with the program and developed advanced design capabilities that transcend static web design, enhancing user engagement and experience. However, the study's limitations include insufficient usability testing and the lack of comparative analysis with other prototyping tools. Future research should incorporate advanced dynamic design techniques and conduct comprehensive usability evaluations to address these gaps. This study highlights the potential of practice-based UX design education and provides a roadmap for advancing digital design education.

Keyword

Design education(디자인교육), Parallax web(패럴랙스 웹), Figma(피그마)

요약

본 연구는 피그마(Figma)를 활용한 패럴랙스 웹 구현 중심의 NCS 기반 UX 디자인 교육 프로그램의 효과를 검증하고자 한다. 디지털 기술의 발전으로 사용자 경험(UX)의 중요성이 강조됨에 따라, 본 연구는 패럴랙스 웹 디자인을 통해 사용자 몰입감을 강화하는 기법을 학습하며 학생들의 창의성과 실무적 역량을 심화하는 데 중점을 두었다. 교육은 15주간 진행되었으며, 스토리보드 제작, 심미성 구성요소 설계, 프로토타이핑, 사용자 테스트 및 개선 과정을 포함한 체계적인 학습 활동을 통해 진행되었다. 피그마의 협업 기능과 프로토타이핑 도구를 활용해 학생들은 패럴랙스 웹 구현 기술과 사용자 중심 설계 역량을 효과적으로 습득하였다. 연구 결과, 수강생들은 자유로운 주제 선택과 반복적인 개선 과정을 통해 사용자의 피드백을 반영하며 패럴랙스 웹의 시차 효과와 모션적 특성을 성공적으로 구현하였다. 교육과정에 대한 높은 만족도를 보였으며, 기존의 정적인 웹 디자인에서 벗어나 사용자 몰입감과 경험을 강화하는 디자인 역량을 체득하였다. 그러나 실제 사용성 평가의 한계와 다양한 도구 간 비교 연구의 부재는 본 연구의 제한점으로 남았다. 향후 연구에서는 보다 심화된 동적 디자인 기법을 포함한 교육과정 개발과 사용자 테스트를 통한 실질적 평가가 필요하다. 본 연구는 실습 중심 UX 디자인 교육의 방향성을 제시하며, 디지털 디자인 교육의 발전 가능성을 확인하였다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구의 배경
- 1-2. 연구의 범위와 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 패럴랙스 웹의 개념
- 2-2. 패럴랙스 웹과 UX 디자인의 관계

3. 피그마를 활용한 패럴랙스 웹 디자인 교육 프로그램 개발

- 3-1. NCS 기반 UX 디자인 교육 현황
- 3-2. 교육 프로그램 계획과 구성

4. 교육 프로그램 실행과 검증

1. 서론

1-1. 연구의 배경

디지털 기술의 발전과 더불어 사용자 경험(User Experience, UX)은 제품과 서비스의 경쟁력을 결정짓는 핵심 요소로 자리 잡았다. 사용자는 이제 단순히 기능적인 제품을 넘어, 심리적·감각적으로 만족스러운 경험을 제공하는 제품과 서비스를 선호한다. 이러한 변화는 UX 디자인의 중요성을 강조하며, 디자이너가 사용자의 니즈를 정확히 이해하고 이를 중심으로 설계를 수행하는 역량을 갖추는 것이 필수적임을 보여준다. UX 디자인은 단순한 시각적 아름다움이 아니라, 사용자가 제품을 통해 느끼는 전체적인 경험과 이를 바탕으로 한 브랜드에 대한 신뢰 형성에 큰 영향을 미친다.

이러한 맥락에서 UX 디자인 교육은 디자이너로서 필수적인 전문성과 창의적 역량을 갖추기 위해 중요한 역할을 한다. 교육은 학생들에게 사용자 중심적 사고를 훈련시키고, 문제 해결을 위한 구조화된 방법론을 학습하게 하며, 이를 실질적으로 적용할 수 있는 기술과 도구를 제공한다. 특히, UX 디자인 과정에서의 실습은 이론적 학습만으로는 이해하기 어려운 사용자 중심적 설계의 실제 과정을 경험하게 한다. 디지털 프로토타이핑은 이러한 교육에서 핵심적인 역할을 한다. 프로토타이핑은 초기 아이디어를 시각화하여 설계 의도를 명확히 하고, 사용자 피드백을 수렴하여 개선점을 도출하며, 협업 과정에서 이해 관계자들과의 소통을 원활히 한다.

‘피그마(Figma)’는 UX/UI 디자인 도구로서 최근 업계에서 큰 주목을 받고 있다. 피그마는 브라우저 기반으로 작동하며, 설치가 필요 없다는 접근성, 클라우드 기반의 실시간 협업 기능, 다양한 플랫폼에서 작업할 수 있는 유연성 등으로 인해 디자이너들 사이에서 가장 선호되는 도구로 자리 잡았다. 피그마는 초기 와이어프레임 생성, 사용자 흐름 설계, 상호작용 프로토타

- 4-1. UX 디자인 수업모형 실행
- 4-2. 교육 프로그램 검증

5. 결론 및 제언

참고문헌

입 제작 및 사용자 테스트에 이르는 UX 디자인의 전 과정을 효율적으로 지원한다. 특히, 피그마는 팀원 간의 협업을 강화하여 디자인과 개발 간의 간극을 좁히고, 디자인 과정을 투명하게 관리할 수 있는 강력한 도구이다. 이로 인해 피그마는 UX 디자인 교육 현장에서 폭넓게 활용되고 있으며, 학생들은 이를 통해 실질적인 디자인 워크플로우를 경험하고 있다.

한편, 패럴랙스(parallax) 웹 디자인은 최근 UX/UI 설계에서 사용자의 몰입감을 극대화하는 고급 기술로 주목받고 있다. 패럴랙스는 스크롤 동작에 따라 배경과 전경 요소의 움직임 속도를 다르게 설정하여 깊이감과 역동적인 시각적 효과를 제공한다. 이 기술은 사용자에게 정적인 디자인 이상의 감각적 즐거움을 제공하며, 브랜드 스토리나 메시지를 효과적으로 전달할 수 있는 강력한 도구로 평가받는다¹⁾. 또한, 패럴랙스 디자인은 UX/UI 교육에서 학생들이 창의성을 발휘하고 사용자 중심적 설계 기술을 학습하는 데 효과적이다. 학생들은 이러한 고급 기법을 배우고 실습하면서 디자인의 기술적 구현뿐 아니라 사용자 경험을 강화하는 방법에 대한 통찰을 얻게 된다.

본 연구는 피그마를 활용한 UX 디자인 교육에서 패럴랙스 웹 구현을 중심으로 한 프로토타이핑 방법론을 탐구하고자 한다. 이를 통해, 학생들이 UX 디자인의 전체 워크플로우를 이해하고, 실제 산업에서 활용 가능한 디자인 역량을 강화할 수 있도록 돕는 실질적인 교육 방안을 제시하는 것을 목표로 한다. 또한, 학생들이 현대적 디자인 환경에서 요구되는 창의적이고 기술적인 역량을 개발할 수 있도록 교육 수행과정을 공유하고, 이에 대한 주요한 시사점을 확인하고자 한다.

1) 고혜영 외, ‘웹사이트 이용자의 감성적 경험을 위한 Parallax Scrolling 기법 활용 가능성’, 멀티미디어학회, 2015. 02. Vol.18, No.2, pp.277-286

1-2. 연구의 범위와 방법

본 연구는 피그마(Figma)를 활용한 UX 디자인 교육에서 패럴랙스 웹 구현을 위한 프로토타이핑 학습 방법을 중심으로 한다. 따라서 다음과 같은 세 가지 주요 영역에 초점을 맞춘다.

첫째, 본 연구는 피그마(Figma)의 실시간 협업 기능, 사용자 중심적 설계 지원 도구, 브라우저 기반 접근성과 같은 강점을 중심으로, 현대 UX 디자인 도구로서의 교육적 가치와 활용 가능성을 분석하고, 피그마가 UX 디자인 학습 과정에 어떻게 기여할 수 있는지를 구체적으로 검토한다.

둘째, 패럴랙스 웹 디자인의 시각적 효과와 구현 방법을 탐구하며, 이를 프로토타이핑 단계에서 피그마를 활용하여 학습하는 방안을 제시한다. 이를 통해 학생들이 패럴랙스 효과의 설계와 테스트 과정을 통해 기술적 역량과 창의적 설계 능력을 어떻게 발전시킬 수 있는지를 다룬다.

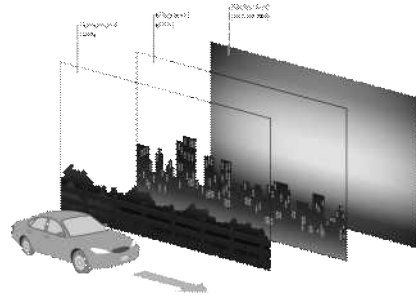
셋째, 패럴랙스 웹 구현을 학습한 학생들이 실제 UX/UI 디자인 환경에서 이러한 기술과 경험을 어떻게 활용할 수 있는지 분석하고, 디자인 교육과 실무 간의 연계성을 강화할 수 있는 방안을 모색한다.

본 연구를 통해 피그마를 활용한 15주간의 NCS 기반 UX 디자인 교육이 학생들의 사용자 중심 설계 능력과 프로토타이핑 기술을 효과적으로 강화하는 데 기여했음을 입증할 것으로 기대한다. 특히, 패럴랙스 웹 구현 실습이 학생들의 창의성과 기술적 완성도를 높이는 데 미친 영향을 통해 디지털 디자인 교육의 중요한 시사점을 제공할 것으로 예상된다.

2. 이론적 배경

2-1. 패럴랙스 웹의 개념

패럴랙스 웹은 UX 디자인에서 사용자의 시각적 경험과 인터랙션을 강화하는 중요한 기법이다. 이 기법은 스크롤 동작에 따라 배경과 전경 요소가 서로 다른 속도로 움직이도록 설계하여 시각적 깊이감과 몰입감을 제공한다. 이러한 설계는 사용자의 스크롤 행동을 콘텐츠 탐색의 동적 요소로 전환시켜, 자연스럽게 직관적인 사용자 여정을 만들어낸다.



[그림 1] 패럴랙스 웹의 개념도

패럴랙스 웹은 특히 브랜드 스토리텔링 웹사이트나 제품 홍보 페이지에서 각 화면의 메시지와 이미지를 서사적으로 연결하는 데 유용하다. 스크롤 기반의 인터랙션은 정보의 중요도와 흐름을 시각적으로 나타내 UX의 주요 원칙인 명확성과 직관성을 높인다. 이를 통해 사용자는 콘텐츠에 더 오래 머물고 특정 메시지나 정보를 쉽게 기억하게 된다²⁾.

그러나 패럴랙스 웹은 단순히 시각적 효과에만 초점을 맞춰서는 안 된다. 지나치게 복잡한 애니메이션이나 과도한 효과는 사용자 혼란을 초래하거나 성능 저하로 이어질 수 있다. UX 설계자는 사용자의 기기 성능과 네트워크 환경에 최적화된 경험을 제공하기 위해 이러한 기법을 적절히 조율해야 한다.

2-2. 패럴랙스 웹과 UX 디자인의 관계

패럴랙스 웹 디자인은 UX 디자인에서 시각적 경험과 정보 전달의 효율성을 동시에 높이는 기법으로, 사용자 경험의 각 층위를 통합적으로 설계해야 효과를 발휘할 수 있다. UX 디자인은 최하위층의 추상적 개념인 사이트의 목표와 사용자 니즈에서 시작하여, 각 설계 단계에서 적절한 의사결정을 통해 최종적으로 표면층의 시각적 디자인으로 연결된다³⁾.

따라서 패럴랙스 웹은 이러한 층위적 사고를 기반으로 설계되어야 한다. 사용자의 요구와 목표에 대한 깊은 이해를 바탕으로, 최하위층에서 정의된 목표와 니즈가 표면층의 시각적 디자인에 반영되어야만 긍정적인

2) 김미영 외, '웹 인터랙티브의 사례분석을 통한 인터랙션 디자인 전략 분석 및 개발 사례', 디자인학연구, 2004. 07. Vol.17, No.4, p.40

3) 홍순재, 'UI/UX 디자인 교육 활용에 관한 연구', 한국디자인리서치학회, 2023. 06. Vol.8, No.2, pp.37-38

사용자 경험을 제공할 수 있다. 예를 들어, 패럴랙스 효과는 정보의 흐름과 맥락을 시각적으로 연결하여 콘텐츠를 보다 효과적으로 전달하고, 브랜드와 사용자의 정서적 연결을 강화한다.

정보디자인의 관점에서 패럴랙스 웹은 단순히 시각적 아름다움만을 추구하지 않는다. 이 기법은 정보 전달의 효율성을 높이며, 사용자가 정보와 인터랙션하는 방식을 풍부하게 한다. 이를 통해 사용자는 단순한 웹 탐색을 넘어 몰입형 경험을 하게 된다⁴⁾.

결론적으로, 패럴랙스 웹은 UX 디자인에서 각 층위가 유기적으로 작동하여 긍정적인 사용자 경험을 만들어내는 데 기여한다. 이는 단순한 시각적 기법 이상의 융합적 사고와 전략적 설계가 필요하다는 점을 보여준다⁵⁾.

3. 피그마를 활용한 패럴랙스 웹 디자인 교육 프로그램 개발

3-1. NCS 기반 UX 디자인 교육 현황

국가직무능력표준(NCS, National Competency Standards)은 산업 현장에서 직무를 수행하는 데 필요한 지식, 기술, 태도를 국가 차원에서 체계적으로 정리한 표준이다⁶⁾. 각 직무에 대한 능력단위를 정의하고, 이를 기준으로 학습 모듈을 개발하여 교육 현장에서 활용할 수 있도록 지원하며, 이를 통해 교육기관과 산업체 간의 연계성을 높이고, 학습자와 근로자가 산업 현장에서 요구되는 실질적인 역량을 갖출 수 있도록 돕는데 그 목적이 있다.

본 연구에서 활용한 UX 디자인 관련 NCS 학습모듈은 아래 표 1과 같다. 해당 모듈에서는 스토리보드 작성, 구성 및 제작, 사용성 테스트를 통한 수정과 보완까지의 과정을 포함하여 UI/UX 프로젝트의 전체 제작 과정과 구성을 체계적으로 다룬다.

4) 장기원 외, '패럴랙스 스크롤링 웹사이트의 감성요인과 정보 이해도가 이용의도에 미치는 영향', 커뮤니케이션디자인학회, 2022. 04. No.79, pp.252-263
 5) 이수민 외, '웹 인터페이스에서 Parallax Scrolling 기법 활용에 따른 사용자 경험 연구', 멀티미디어학회, 2016. 02. Vol.19, No.2, pp.512-519
 6) 국가직무능력표준, (2024.11.15.), ncs.go.kr

[표 1] UX 디자인 관련 NCS 학습모듈

능력단위요소	수행준거
스토리보드 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 관련 디자인 개발에 필요한 요소를 기반으로 전체적인 정보 설계를 구성할 수 있다. 인터페이스 필요요소와 항목들을 배치하는 것을 통해 와이어프레임을 작성할 수 있다. 와이어프레임에 기반을 두어 표현되는 정보와 기능에 따른 상세 스토리보드 흐름을 기획할 수 있다.
심미성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 서비스, 제작물의 통합적인 아이덴티티를 고려하여 기획된 콘텐츠와 디자인 가이드를 조합할 수 있다. 기획전체의 시각적 균형과 조화에 맞는 심미적 요소를 활용하여 조형적 아름다움을 표현할 수 있다. 유사브랜드, 트렌트디자인 리서치를 바탕으로 전략적인 비주얼 콘셉트를 확보할 수 있다. 디자인이 필요한 항목에 대해 정의하고 필요에 따라 업무를 분담할 수 있다.
사용성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 분석 및 설계를 반영하여 편리한 사용자 환경을 디자인하고 구조화할 수 있다. 사용성 평가를 통해 설계된 콘텐츠를 시각적 특성에 맞게 구성할 수 있다. 사용자 경험에 따른 반응, 시간, 데이터 등을 활용하여 시각적 변화를 예측 적용할 수 있다.
사용성 테스트하기	<ul style="list-style-type: none"> 사용성과 선호도 분석을 위한 방향 설정을 통해 대상을 선정할 수 있다. 필요에 따라 적절한 방법론을 활용하여 사용자 조사를 실시하고 활용할 수 있다. 사용자 조사결과 분석에 따라 인사이트를 도출하고 개선 방향을 수립할 수 있다.
테스트 수정사항 반영하기	<ul style="list-style-type: none"> 사용성과 선호도 테스트 결과를 적용할 수 있는 화면 및 UX를 선정할 수 있다. 주어진 기간 내에 적용가능한 수정 사항 반영의 범위를 파악할 수 있다. 수정 보완사항을 중요도 별로 구분하여 적용순서를 정할 수 있다. 수정사항과 반영된 사항을 비교 정리하여 향후 관리를 위한 지침으로 제시할 수 있다.

3-2. 교육 프로그램 계획과 구성

본 연구는 2024학년도 1학기 서울에 위치한 대학 수업에서 26명을 대상으로 수행되었으며, 15주간의 NCS 기반 UX 디자인 수업을 바탕으로 진행되었다. 해당 수업은 UX 디자인의 이론적 기초부터 디지털 프로

토타이핑 및 패럴랙스 웹 구현을 중심으로 한 실습까지 체계적으로 구성되었다. 각 주차별 수업 계획과 주요 활동은 다음 표 2와 같다.

[표 2] 주제별 교육 프로그램 계획

주차	학습주제	주요 활동
1-3	UX디자인의 이론적 기초	<ul style="list-style-type: none"> UX 디자인의 개념, 사용자 중심적 설계 원칙, 디자인 사고 과정 등을 강의하고, 개인별 프로젝트를 구성한다. 피그마의 기본 사용법과 초기 와이어프레임 제작을 교육한다.
4-7	사용자 중심 설계 및 프로토타이핑 실습	<ul style="list-style-type: none"> 피그마를 활용하여 사용자 요구사항 분석 결과를 바탕으로 구체적인 화면 설계를 진행한다. 와이어프레임에서 시작해 로우파이(Low-fidelity) 및 하이파이(High-fidelity) 프로토타입 제작까지 수행한다.
8-12	패럴랙스 웹 디자인 구현 실습	<ul style="list-style-type: none"> 패럴랙스 효과의 시각적 구성 요소와 구현 방법을 교육한다. 학생들은 피그마를 사용해 패럴랙스 웹의 프로토타입을 설계하고, 이를 통해 시각적 창의성을 강화한다. 스크롤 인터랙션 및 사용자 피드백을 기반으로 반복적으로 개선 작업을 수행한다.
13-15	프로젝트 평가	<ul style="list-style-type: none"> 학생별로 설계한 UX 프로토타입과 패럴랙스 웹 구현 결과를 평가한다. 프로젝트는 기술적 완성도, 사용자 중심 설계, 창의적 시각 표현을 기준으로 평가한다. 피드백 세션을 통해 각 결과물의 강점과 개선점을 논의한다.

위와 같은 교육 프로그램 계획과 구성을 통하여 아래와 같은 평가지표 및 환류 계획을 구축하였다.

첫째, 본 연구는 15주간의 NCS 기반 UX 디자인 수업 운영 경험을 바탕으로 피그마(Figma)를 활용한 UX 디자인 교육 과정을 체계적으로 분석한다. 이를 위해 수업 구성 및 운영 방식을 검토하며, 각 주차별 학

습 활동과 성과를 평가한다.

둘째, 수업에 참여한 학생들이 설계한 프로토타입과 패럴랙스 웹 구현 결과물을 분석하고, 이를 통해 피그마 기반 학습이 학생들의 창의적 설계 능력과 기술적 역량에 미친 영향을 탐구한다.

셋째, 설문조사와 심층 인터뷰를 통해 학생들이 경험한 피그마의 유용성과 패럴랙스 웹 구현 학습의 효과성을 조사하고, NCS 기반 평가 기준에 따라 학습 성과를 비교·분석한다.

4. 교육 프로그램 실행과 검증

4-1. UX 디자인 수업모형 실행

피그마를 이용한 패럴랙스 웹을 구현하는 것을 목표로 본 강의에 참여한 학생들은 다음과 같은 과정을 통해 교육 프로그램에 참여하였다.

[표 3] NCS 기반 주차별 학습활동

주차	NCS 능력단위요소	학습활동 및 주요 활동
1	스토리보드 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 오리엔테이션 프로젝트 제안을 위한 사전 조사 수행 패럴랙스 웹에 대한 개념학습
2	스토리보드 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 아이템 선정 및 웹 서비스 목표설정 벤치마킹
3	스토리보드 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 서비스 목표에 부합하는 스토리보드 제작 핵심 분석 키워드 추출하기
4	스토리보드 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 정보구조도(Information Architecture, IA) 구축 사용자 흐름도 구축
5	스토리보드 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 아이디어스케치 제작 와이어프레임 제작하기
6	심미성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 비주얼 컨셉트 구축 브랜드 아이덴티티에 맞는 무드보드 구축
7	심미성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 디자인시스템 구축 컬러 및 타이포 등의 컨셉화 제작
8	심미성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 중간고사 기획에 따른 패럴랙스 웹 시안 제작

9	사용성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 패럴랙스 웹 시안 제작 및 프로토타이핑 구현
10	사용성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 패럴랙스 웹 시안 제작 및 프로토타이핑 구현 사용자 경험에 따른 시각적 변화의 적용
11	사용성 구성요소 제작하기	<ul style="list-style-type: none"> 시차를 통한 요소별 모션의 적용으로 인터랙티브 웹 프로토타입 제작
12	사용성 테스트하기	<ul style="list-style-type: none"> 구축된 패럴랙스 웹 구현 및 작동 여부 점검 일관적, 직관적 인터랙션인지 확인
13	사용성 테스트하기	<ul style="list-style-type: none"> 사용자 체크리스트를 통한 패럴랙스 웹 시연과 사용성 점검 사용자 조사를 통한 피드백
14	테스트 수정사항 반영하기	<ul style="list-style-type: none"> 사용자 피드백 사항 보완 수정 개선된 웹 인터랙션 구축
15	테스트 수정사항 반영하기	<ul style="list-style-type: none"> 기말고사 패럴랙스 웹의 최종 완성본 제안하기

본 교육 프로그램은 15주 동안 NCS 기반으로 설계 되었으며, 스토리보드 제작, 심미성 구성요소 설계, 사용성 테스트 및 수정·보완을 포함한 단계별 학습활동을 통해 패럴랙스 웹 구현을 체계적으로 학습하도록 구성 되었다. 학생들은 다음과 같이 주차별 학습활동을 수행 하였다.

1~5주차는 스토리보드 제작하기 단계로, 오리엔테이션과 프로젝트 제안 준비에서 시작하여 아이템 선정 및 목표 설정, 벤치마킹, 스토리보드 제작, 핵심 키워드 분석, 정보구조도(IA)와 사용자 흐름도 설계, 아이디어 스케치와 와이어프레임 제작 등 초기 기획과 설계 과정을 다루었다.



[그림 2] 수강생 아이디어 스케치 제작 사례

이를 통해 전반적인 패럴랙스 웹에 대한 개념과 기획이 완성되었다. 실제로 학생들은 다양한 주제를 직접 선정하고, 각 주제에 대응하는 명확한 서비스 목표를 설정함으로써 이후 이루어질 디자인의 전개를 고려하였다.



[그림 3] 수강생 패럴랙스 웹 서비스 목표 설정 사례

6~8주차는 심미성 구성요소 제작 단계로, 비주얼 컨셉 구축과 브랜드 아이덴티티를 기반으로 한 무드보드 제작이 이루어졌다. 이 과정에서는 디자인 시스템을 설계하고, 컬러 및 타이포그래피의 컨셉을 구체화하는 작업이 진행되었다. 중간고사 평가를 통해 학생들은 기획 단계에서 준비한 내용을 바탕으로 패럴랙스 웹 시안을 제작하였다. 이를 통해 실제적인 시안을 제작하기에 앞서 올바른 비주얼 경험을 기반으로 한 체계적인 시스템이 완성되었다.

9~11주차는 사용성 구성요소 제작하기 단계로, 패럴랙스 웹 시안의 프로토타이핑 구현과 함께 사용자 경험을 고려한 시각적 변화와 인터랙션 설계를 진행한다. 시차 효과를 활용해 요소별 모션을 적용하며, 인터랙티브 웹 프로토타입 제작에 초점을 맞추었다. 특히, 피그마의 프로토타이핑 기능을 활용하여 인터랙션 설계가 보다 명확하게 이루어질 수 있도록 지도하였으며, 시안의 비주얼 디자인이 작품의 주제별로 정확히 표현될 수 있도록 중점을 두었다.



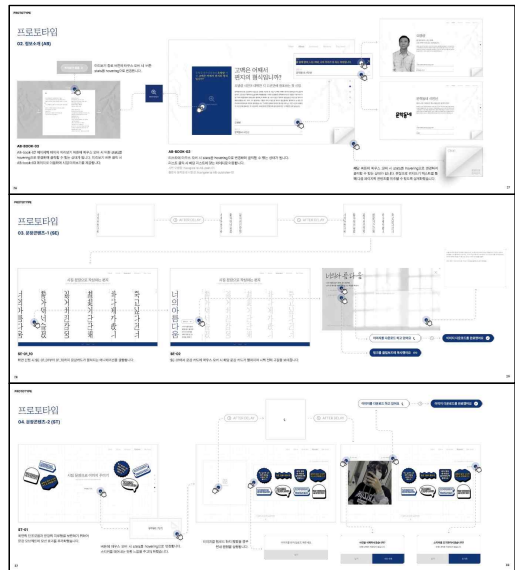
[그림 4] 수강생 패럴랙스 웹 인터랙션 설계 사례

12~13주차는 사용성 테스트하기 단계로, 제작된 패럴랙스 웹의 구현 및 작동 여부를 점검하고, 사용자 체크리스트와 조사를 통해 피드백을 수집한다. 사용성 점검 결과를 바탕으로 일관적이고 직관적인 인터랙션을 확인하고 개선점을 도출하였다. 피그마의 강력한 컴포넌트 기능의 활용으로 정보를 더 빠르고 명확히 인지하고, 더 오래 머무를 수 있는 패럴랙스 웹 서비스를 구현하였다. 아래 그림 4는 학생이 본 단계에서 컴포넌트를 이용하여 제작한 인터랙션과 모션 구현의 사례이다.



[그림 5] 수강생 컴포넌트 활용 인터랙션 제작 사례

14~15주차는 테스트 수정사항 반영하기 단계로, 사용자 피드백을 반영하여 보완 및 수정 작업을 진행하고, 최종적으로 개선된 웹 인터랙션을 구축한다. 기말고사 평가와 함께 완성된 패럴랙스 웹을 최종 제안함으로써 프로젝트를 마무리하였다.



[그림 6] 수강생 패럴랙스 웹 프로토타입 결과물

이상의 과정을 통해 이론과 실습을 균형 있게 병행

하여 학생들이 패럴랙스 웹 구현을 위한 실무적 역량과 사용자 경험 중심의 설계 능력을 체계적으로 학습할 수 있도록 본 교육 프로그램을 운영하였다.

4-2. 교육 프로그램 검증

본 패럴랙스 웹 제작을 통한 UX 디자인 교육과정을 운용한 결과 다음과 같은 수강생 만족도 객관식 강의 평가 결과를 확인했다.

[표 4] 수강생 만족도 객관식 강의평가 결과

문항분류	점수
학생평가	4.48
강의교재 및 계획서	4.64
강의준비	4.67
강의진행 및 방법	4.63
강의만족도	4.67
과목평균	4.65

본 교육의 효과를 더욱 면밀히 검토하기 위해 교육과정의 수강생들로부터 환류 과정을 실시하였으며, 이에 대한 피드백은 다음과 같다.

“지금까지 배웠던 UX 디자인 교과 중에 가장 흥미롭게 수강했던 강의입니다. 이전까지 작업했던 UX 디자인 결과물들이 단순히 웹이나 모바일 앱 디자인을 비주얼라이징 하는 것에 비하여 제작자가 원하는 서비스 목표에 도달하기 쉽도록 사용자 인터랙션을 조율하고 전개하는 방식이 매우 즐거웠습니다. 특히, 작은 부분까지도 꼼꼼히 확인하여 시각적인 즐거움과 사용성에 문제가 없도록 디자인하는 과정이 UX 디자인에 있어 개인적인 성장을 할 수 있었다는데 의미가 컸습니다.”

수강생들은 피그마의 프로토타이핑 기능을 활용하여 인터랙션과 모션을 디자인에 적용하는 과정에서 큰 흥미를 느꼈다. 특히, 사용자가 원하는 정보에 쉽고 빠르게 도달할 수 있도록 인터랙션과 모션을 적극적으로 설계하는 방식이 기존의 웹 및 모바일 앱 디자인과는 다른 차별화된 경험으로 작용했다. 단순히 비주얼라이징에 그치지 않고, 서비스 목표를 효과적으로 달성하기 위한 사용자 경험을 조율하고 전개하는 과정을 통해 UX 디자인에 대한 새로운 관점을 얻었다. 또한, 세부적인 요소까지 꼼꼼히 점검하며 시각적 즐거움과 사용성을 모두 고려한 디자인을 완성함으로써 개인적인 성장의 기회로 삼은 점에서 큰 의미가 있었다.

“패럴랙스 웹이 갖는 시차라는 모션적 특성이 얼마나 사용자의 경험에 영향을 크게 미치는지 파악할 수 있었습니다. 특히 패럴랙스 웹 기술이 적극적으로 적용된 애플 웹사이트를 보며, 항상 궁금했던 웹 디자인 기법이었는데 이번 강의를 통해 구현할 수 있었다는 점이 좋았습니다. 패럴랙스 웹을 구현하는 방식이 사소한 부분부터 넓은 부분까지 모두 디자이너의 기획으로 구현되는 점이 다소 어려웠지만 마지막까지 노력하여 만들어진 결과물을 보니 매우 만족스럽습니다.”

수강생들은 기존의 정적인 웹 서비스 제작에는 익숙했으나, 패럴랙스 웹의 시차를 활용한 동적 디자인 요소를 구현하는 데 처음에는 어려움을 느꼈다. 특히, 모션적 특성이 사용자의 경험에 미치는 영향을 파악하는 과정에서 도전의식을 느꼈던 것으로 보인다. 그러나 교육과정을 통해 패럴랙스 웹 기술의 특성을 이해하고, 적극적인 사용성 피드백과 강렬한 비주얼 표현 기법을 습득할 수 있었다. 이를 통해 디자이너의 기획이 사소한 부분부터 전체적인 구조에 이르기까지 얼마나 중요한 역할을 하는지 체감하였고, 사용자 경험에 긍정적인 정서를 전달하는 데 있어 패럴랙스 웹의 우수성을 직접 구현하며 체득할 수 있었다.

“선택할 수 있는 주제가 다양하여 좋았습니다. 특히 제가 좋아하는 주제를 선택하여 확실한 서비스 목표를 두고, 그 목표에 도달할 수 있게 디자인을 전개시키는 것에 매력을 느꼈습니다. 인터랙션과 모션 역시 선택한 주제에 맞추어 조정하고, 이를 주제에 맞는 시각적 정서로 구현하는 것 역시 쉽지는 않았지만 즐거웠습니다. 앞으로도 패럴랙스 웹의 특징들을 이용하여 만족스런 사용자 경험 디자인을 웹 서비스 공간에 구현하고 싶습니다.”

수강생들은 주제를 자유롭게 선택할 수 있다는 점에서 큰 만족을 느꼈다. 특히 자신이 선호하는 주제를 기반으로 명확한 서비스 목표를 설정하고, 그 목표에 도달할 수 있도록 디자인을 전개하는 과정에서 매력을 발견했다. 또한, 선택한 주제에 맞춰 인터랙션과 모션을 조정하고, 이를 주제와 조화를 이루는 시각적 정서로 구현하는 작업이 다소 어려웠지만 매우 즐거운 경험이었다고 평가했다. 이러한 과정을 통해 패럴랙스 웹의 특징을 활용한 사용자 경험 디자인에 대한 자신감을 얻게 되었으며, 앞으로도 이를 활용해 만족스러운 웹 서비스를 구현하고자 하는 의지를 보였다.

본 교육과정의 수강생들은 패럴랙스 웹의 시차와 모션적 특성이 사용자 경험에 미치는 영향을 이해하며, 기존의 정적인 웹 디자인과는 차별화된 경험을 얻었다.

자유로운 주제 선택과 명확한 서비스 목표 설정을 통해 디자인을 체계적으로 전개했으며, 피그마를 활용한 인터랙션과 모션 구현 과정에서 디자인 기술과 창의성을 향상시켰다. 어려움 속에서도 시각적 정서와 사용성을 균형 있게 구현하며 높은 만족도를 얻었고, 이를 통해 패럴랙스 웹을 활용한 사용자 중심 디자인의 가능성과 중요성을 체득하는 계기가 되었다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 피그마(Figma)를 활용한 패럴랙스 웹 구현 교육 프로그램이 NCS 기반 UX 디자인 교육에서 학생들의 창의성과 실무적 역량을 효과적으로 강화할 수 있음을 검증하였다. 15주간의 체계적 교육 과정은 학생들이 사용자 중심적 사고와 설계 능력을 학습하고, 프로토타이핑과 시각적 인터랙션 구현에 있어 실제 산업 환경에서 요구되는 기술을 습득하는 데 기여하였다. 특히, 패럴랙스 웹의 시차 효과를 활용한 동적 디자인 기법은 학생들에게 새로운 창의적 도전과 몰입형 학습 경험을 제공하며, 사용자 경험을 강화하는 실질적인 디자인 역량을 심화하는 계기가 되었다.

프로그램 검증 결과, 학생들은 기존의 정적인 웹 디자인에서 벗어나 사용자 몰입감과 경험을 강화하는 패럴랙스 웹의 특성을 체득하며 높은 만족도를 보였다. 또한, 사용자 피드백을 반영한 반복적인 개선 과정을 통해 사용자 중심 설계의 중요성을 체감하며 디자인 완성도를 높였다. 이러한 성과는 디지털 도구를 활용한 실습 중심의 교육이 학생들에게 산업 환경에 적합한 역량을 전달할 수 있음을 입증하며, UX 디자인 교육의 효과적인 방향성을 제시한다.

그러나 본 연구는 몇 가지 한계를 가지고 있으며, 이에 대한 보완을 다음과 같이 제언한다.

첫째, 학생들이 설계한 패럴랙스 웹 프로토타입에 대한 실제 사용성 평가 테스트가 충분히 이루어지지 못한 점은 아쉬움으로 남는다. 향후 연구에서는 다양한 사용자 그룹을 대상으로 한 실질적인 테스트를 통해 사용자 피드백 기반의 개선 결과를 보다 체계적으로 도출할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 주로 피그마라는 도구에 중점을 두었으나, 다른 디지털 프로토타이핑 도구와의 비교 연구를 통해 도구별 학습 효과성을 분석하는 것도 의미 있는 과제가 될 것이다.

셋째, 패럴랙스 웹 구현 외에도 다양한 동적 디자인 기법을 포함하는 심화 과정 개발이 필요하며, 이를 통해 학생들의 디자인 기술과 창의적 사고를 더욱 확장할 수 있을 것이다.

본 교육 프로그램은 UX 디자인 교육에서 실습과 이론을 균형 있게 통합한 사례로서, 향후 디지털 디자인 교육의 발전 가능성을 보여준다. 이를 바탕으로, 학생들이 사용자 중심 설계의 중요성을 이해하고 산업 현장에서 요구되는 경쟁력 있는 디자이너로 성장할 수 있기를 기대한다.

참고문헌

1. 고혜영 외, '웹사이트 이용자의 감성적 경험을 위한 Parallax Scrolling 기법 활용 가능성', 멀티미디어학회, 2015
2. 김미영 외, '웹 인터랙티브리티의 사례분석을 통한 인터랙션 디자인 전략 분석 및 개발 사례', 디자인학연구, 2004
3. 홍순재, 'UI/UX 디자인 교육 활용에 관한 연구', 한국디자인리서치학회, 2023
4. 장기원 외, '패럴랙스 스크롤링 웹사이트의 감성요인과 정보 이해도가 이용의도에 미치는 영향', 커뮤니케이션디자인학연구, 2022
5. 이수민 외, '웹 인터페이스에서 Parallax Scrolling 기법 활용에 따른 사용자 경험 연구', 멀티미디어학회, 2016
6. ncs.go.kr